

附件 2

天津市电力零售市场交易工作方案

(2024 年修订版)

第一章 总则

第一条 为建设规范、高效的电力零售市场，推动零售市场健康发展，依据《电力中长期交易基本规则》（发改能源规〔2020〕889 号）编制本方案。

第二条 本方案适用于天津市未开展电力现货交易环境下的电力零售交易。

第三条 电力零售交易是指电力用户向售电公司购买电能的交易，参与此类交易的电力用户为零售用户。

第四条 零售交易市场主体包括售电公司和零售用户，其准入注册、变更和退出注销等参照现行管理要求执行。

第五条 参与交易的电力用户全部工商业电量需通过市场购买，且不得同时参加批发交易和零售交易。

第二章 交易组织

第六条 电力零售交易以双边协商方式开展。双边协商交易是指售电公司和零售用户通过自主签订《购售电合同》进行的交易。

第七条 零售用户在每个合同期内只能与一家售电公司签订《购售电合同》，合同中应包含购售电套餐内容。

第八条 套餐填报

（一）套餐填报。每月最后一日 24 时前，零售用户与售电公司需在天津电力交易平台填报后续月份的《天津电力零售市场购售电套餐》（简称套餐，见附件 2-1、2-2），各月合同电量和电价采用一段式总电量和平段电价方式，以自然月为最小填报单位，最长 12 个月，不得跨自然年度。电力交易平台录入的套餐内容应与双方签订的《购售电合同》中相关内容保持一致，如二者有差异，以交易平台录入内容为准。天津电力交易中心将据此开展零售结算工作。

（二）套餐调整及撤销。每月最后一日 24 时前，售电公司与零售用户在协商一致前提下，可在天津电力交易平台对后续月份的套餐进行调整及撤销。

第九条 套餐类型

现阶段，套餐包括“固定价格”和“固定价格+价差分成”两类，零售用户可与售电公司协商确定每个合同期内的套餐类型，同一合同期内仅可选择一种套餐。

套餐一：固定价格

双方约定合同电量的价格为固定价格，该价格不随售电公司在批发市场交易合同价格变动；用户超用或少用电量按约定的偏差电价执行。

合同电价计算方式如下：

合同电价=双方约定全月固定价格

套餐二：固定价格+价差分成

双方在约定的合同电量固定价格基础上，售电公司在批发市

场中长期交易合同均价（含年度、月度、月内,不含合同转让）与固定价格的差额，按一定比例传导给零售用户；用户超用或少用电量按约定的偏差电价执行。

合同电价计算方式如下：

合同电价=固定价格+（售电公司批发市场合同加权均价-固定价格）×价差分成比例

合同电价构成中固定价格以外的部分定义为分成价格。

含绿电交易的套餐，分别计算售电公司批发市场常规电能量合同加权均价、绿电电能量合同加权均价。

第十条 未在电力交易平台确认套餐的零售用户，其全部用电量暂按批发市场用户超用电量价格结算，待保底电价政策出台后按相关规定结算。

第三章 交易电量、电价

第十一条 合同电量

合同电量为售电公司与零售用户通过购售电套餐约定的电量。

第十二条 偏差电量

用户实际用电量超出合同电量部分定义为超用电量（记为正值），实际用电量低于合同电量部分定义为少用电量（记为负值），二者统称偏差电量。偏差率是指偏差电量与合同电量的比值。

第十三条 零售用户到户价

零售用户到户价由合同电价、输配电价、上网环节线损费用、系统运行费用、政府性基金及附加组成。对于执行两部制电价的

用户，基本电费、功率因数调整电费等其它费用仍按现行规定执行。

第十四条 合同电价

对于套餐一，合同电价为售电公司与零售用户在套餐中约定的固定价格，在“本地燃煤基准价 $\pm 20\%$ ”范围内形成。

对于套餐二，合同电价由售电公司与零售用户在套餐中约定的固定价格和分成价格构成，合同电价应在“本地燃煤基准价 $\pm 20\%$ ”范围内；若经计算形成的合同电价超过允许上限，则按上限执行；若低于允许下限，则按下限执行。

第十五条 输配电价

天津电网输配电价按照国家发展改革委发布的现行省级电网输配电价相关规定执行。

第十六条 上网环节线损费用

上网环节线损费用按实际购电上网电价和综合线损率计算，按月向全体工商业用户分摊或分享，收取标准由电网企业在代理购电价格表中按月公布。

第十七条 系统运行费用

系统运行费用包括辅助服务费用、抽水蓄能容量电费、天然气发电容量电费等，按月由全体工商业用户承担，收取标准由电网企业在代理购电价格表中按月公布。

第十八条 峰谷分时电价

执行峰谷分时电价的电力用户，在参与零售市场交易后应当继续执行峰谷电价。依据《市发展改革委关于峰谷分时电价政策

有关事项的通知》（津发改价综〔2021〕395号），电力用户的尖峰、高峰及低谷电价按“平段价格+上下浮动”的方式形成。输配电价参与浮动，上网环节线损费用、系统运行费用、政府性基金及附加、两部制电价的基本电费、功率因数调整电费不参与浮动。

第四章 交易结算

第十九条 零售用户结算

（一）绿电电能量与常规电能量采用相同结算方式。

（二）合同电量按照当月用户实际用电量的尖峰、峰、平、谷各时段比例分劈，由电力交易平台自动生成各时段合同电量。各时段合同电价在平段合同电价的基础上按照现行规定浮动后形成。

（三）各时段合同电量按各时段合同电价结算，各时段偏差电量按各时段偏差电价结算。

（四）平段超用电价为当月常规电能量平段合同电价（简称 P_1 ）乘以正偏差调节系数（ U_{1*} ）形成： $P_{\text{平段超用}*} = P_1 \times U_{1*}$ ；平段少用电价为当月常规电能量平段合同电价（ P_1 ）与绿电电能量平段合同电价（ P_2 ）的加权平均值（ P_3 ）乘以负偏差调节系数（ U_{2*} ）形成： $P_{\text{平段少用}*} = P_3 \times U_{2*}$ 。其他时段超用、少用电量价格较平段超用、少用电量价格的浮动比例参照现行规定执行。

（五）零售用户与售电公司自行约定允许偏差电量范围及偏差调节系数。超用电量允许偏差率 L_{10} 记为正值，少用电量允许偏差率 L_{20} 记为负值；当电量偏差率在允许偏差率范围内（含 L_{10} 、

L_{20}) 时, $U_{10}=U_{20}=1.000$; 偏差率超出允许范围时, 双方可按照偏差率范围分两段设置偏差调节系数, U_{1*} 、 U_{2*} 取值范围如下:
 $1.000 \leq U_{1*} \leq 1.05$ 、 $0.95 \leq U_{2*} \leq 1.000$ 。

(六) 售电公司与零售用户协商一致, 可对当月偏差电量进行免责结算。每月月底前, 零售用户通过电力交易平台向售电公司提出偏差电量免责申请, 免责电量以用户实际偏差电量为限, 经售电公司确认后, 天津电力交易中心将免责电量的正(负)偏差调节系数置为 1.000。

第二十条 售电公司结算

按照双方在购售电套餐中的约定, 售电公司电能量售电收入采用一段式总电量及平段电价模式计算。

售电公司在零售市场收入与批发市场支出之间的差值为其当期损益, 天津电力交易中心据此进行结算。

第五章 附则

第二十一条 本方案内容由天津市工业和信息化局负责发布、解释和修订。

第二十二条 本方案执行过程中如遇重大问题, 及时告知天津市工业和信息化局。

附件: 2-1. 天津电力零售市场购售电套餐一

2-2. 天津电力零售市场购售电套餐二

附件 2-1

天津电力零售市场购售电套餐一

类型：固定价格

甲方（零售用户）：

乙方（售电公司）：

甲乙双方就以下各项达成一致：

1. 合同电量为包括尖峰、峰、平、谷各时段的总电量，合同电价为平段价格，合同电价在“本地燃煤基准价 $\pm$ 20%”范围内形成。

2. 合同电价为固定价格，该价格不随乙方在批发市场成交价格变动；甲方超用或少用电量按约定偏差价格执行。

3. 甲方超用电量记为正值，少用电量记为负值；合同电量按照合同电价结算，偏差电量按照偏差电价结算，偏差电价按如下方式确定：

超用电价为当月常规电能量平段合同电价乘以偏差调节系数形成。

少用电价为当月常规电能量平段合同电价与绿电电能量平段合同电价的加权平均值乘以偏差调节系数形成。

4. 偏差电量在允许偏差率范围内时，偏差调节系数为 1.000。

5. 乙方电能量售电收入采用一段式总电量及平段电价模式计算。

表 1-1：固定价格套餐

月份	常规电能量		绿电电能量		绿电环境价值 (元/兆瓦时)	绿电环境价值 补偿标准 (元/兆瓦时)
	合同电量 (兆瓦时)	合同电价 (元/兆瓦时)	合同电量 (兆瓦时)	合同电价 (元/兆瓦时)		
1 月						
2 月						
3 月						
4 月						
5 月						
6 月						
7 月						
8 月						
9 月						
10 月						
11 月						
12 月						

表 1-2: 偏差调节系数部分（固定价格套餐）

月份	允许偏差		超用电量			少用电量		
			第一段超用		第二段超用	第一段少用		第二段少用
	正允许偏差率 L10 (%)	负允许偏差率 L20 (%)	偏差率上限 L11 (%)	调节系数 U11	调节系数 U12	偏差率下限 L21 (%)	调节系数 U21	调节系数 U22
1 月								
2 月								
3 月								
4 月								
5 月								
6 月								
7 月								
8 月								
9 月								
10 月								
11 月								
12 月								

- 注：1. 合同电价应在“本地燃煤基准价±20%”范围内，绿电电能量合同电量不为零时，绿电环境权益价值不得为零。
2. 常规电能量合同电量保留3位小数，绿电电能量合同电量取整数，价格保留2位小数，L₁₀、L₂₀、L₁₁、L₂₁取整数，U₁₁、U₁₂、U₂₁、U₂₂取三位小数。
3. 双方约定的合同电价为平段价格，峰谷分时结算按天津市电力零售市场交易工作方案执行。
4. 零售套餐内容应与双方签订的《购售电合同》中相关内容保持一致，如二者有差异，交易中心将以交易平台录入数据为准开展结算。

附件 2-2

天津电力零售市场购售电套餐二

类型：固定价格+价差分成

甲方（零售用户）：

乙方（售电公司）：

甲乙双方就以下各项达成一致：

1. 合同电量为包括尖峰、峰、平、谷各时段的总电量，电价为平段价格。

2. 在约定的固定价格基础上，乙方在批发市场中长期交易合同价格（含年度、月度、月内，不含合同转让）与固定价格的差额，按一定比例传导给甲方；甲方超用或少用电量按约定的偏差价格执行。

合同电价=固定价格+(乙方批发市场合同加权均价-固定价格)×价差分成比例

含绿电交易的套餐，分别计算乙方批发市场常规电能量合同加权均价、绿电电能量合同加权均价。

合同电价应在“本地燃煤基准价±20%”范围内。若经计算形成的合同电价超过允许上限，则按上限执行；若低于允许下限，则按下限执行。

3. 甲方超用电量记为正值，少用电量记为负值。合同电量按照合同电价结算，偏差电量按照偏差电价结算，偏差电价按如

下方式确定：

超用电价为当月常规电能量平段合同电价乘以偏差调节系数形成。

少用电价为当月常规电能量平段合同电价与绿电电能量平段合同电价的加权平均值乘以偏差调节系数形成。

4. 偏差电量在允许偏差率范围内时，偏差调节系数为 1.000。

5. 乙方电能量售电收入采用一段式总电量及平段电价模式计算。

表 2-1: 固定价格+价差分成套餐

月份	常规电能量			绿电电能量			绿电环境价值 (元/兆瓦时)	绿电环境价值 补偿标准 (元/兆瓦时)
	合同电量 (兆瓦时)	固定价格 (元/兆瓦时)	价差分成比例 (%)	合同电量 (兆瓦时)	固定价格 (元/兆瓦时)	价差分成比例 (%)		
1 月								
2 月								
3 月								
4 月								
5 月								
6 月								
7 月								
8 月								
9 月								
10 月								
11 月								
12 月								

表 2-2: 偏差调节系数部分（固定价格+价差分成套餐）

月份	允许偏差		超用电量			少用电量		
			第一段超用		第二段超用	第一段少用		第二段少用
	正允许偏差率 L ₁₀ (%)	负允许偏差率 L ₂₀ (%)	偏差率上限 (含) L ₁₁ (%)	调节系数 U ₁₁	调节系数 U ₁₂	偏差率下限 (含) L ₂₁ (%)	调节系数 U ₂₁	调节系数 U ₂₂
1 月								
2 月								
3 月								
4 月								
5 月								
6 月								
7 月								
8 月								
9 月								
10 月								
11 月								
12 月								

注：1. 固定价格应在“本地燃煤基准价±20%”范围内;绿电电能量合同电量不为零时，绿电环境权益价值不得为零。

2. 常规电能量合同电量保留 3 位小数，绿电电能量合同电量取整数，价格保留 2 位小数，L₁₀、L₂₀、L₁₁、L₂₁ 取整数，U₁₁、U₁₂、U₂₁、U₂₂ 取三位小数。

3. 电能量价格均为平段价格，峰谷分时结算按天津市电力零售市场交易工作方案执行。

4. 零售套餐内容应与双方签订的《购售电合同》中相关内容保持一致，如二者有差异，交易中心将以交易平台录入数据为准开展结算。